



# CONAKTIV

## **Technische Informationen zu ConAktiv 15**

Hardwarevoraussetzungen und Backup-  
Empfehlung ab ConAktiv Version 15

Stand 07.11.2017



## Server: Prozessorleistung, Hauptspeicher, Plattenkapazität

Grundsätzlich sollte der ConAktiv 15 Server in Verbindung mit der 4D Datenbank entweder auf einem dedizierten Rechner oder auf einer dedizierten virtuellen Maschine installiert werden.

Der verwendete Server muss mit qualitativ hochwertigen Hardwarekomponenten ausgestattet sein, die für den Dauerbetrieb ausgelegt sind (24 Stunden/365 Tage). Bei dieser Überlegung ermitteln Sie einfach einen zweitägigen Arbeitsausfall Ihres Servers für alle Mitarbeiter; die Kosten hierfür werden schnell die Mehrkosten bei der Eranschaffung des Servers übersteigen.

Welche Betriebssysteme Sie verwenden können sehen Sie unten in der [Übersicht der einsetzbaren Betriebssysteme ab ConAktiv 15.3](#). Empfohlen wird Windows Server 2016.

### Prozessorleistung

Als ConAktiv Serverrechner sollten Sie einen aktuell im Handel angebotenen 64Bit-Rechner anschaffen. Hier gilt selbstverständlich die allgemeine Regel: Je schneller, desto besser. Empfehlenswert ist ein Multicore-Rechner mit mindestens vier Kernen.

### Hauptspeicher

Die Größe des gewählten Arbeitsspeichers hat unmittelbare Auswirkungen auf die Performance Ihres ConAktiv 15 Servers. 4 GB freier Arbeitsspeicher ist Mindestanforderung an das System, empfohlen wird ein Arbeitsspeicher von 8 GB, wobei auch hier gilt: Je mehr desto besser.

**Wichtig!** Die Speichermodule sollten ECC-Speicher sein, d.h. Speicher mit Paritätsprüfung. Speicher ohne Paritätsprüfung sind oft Ursache für inkonsistente Daten.

### Festplattenkapazität / Bedarf

Als Festplatten sollten schnelle Modelle mit geringen Zugriffszeiten gewählt werden. Empfehlenswert ist die Installation des ConAktiv 15 Servers und der Datendatei auf einer SSD-Festplatte (Solid State Drive).

Für die Erstinstallation des ConAktiv 15 Servers werden ca. 1 GB der Festplattenkapazität benötigt. Da die ConAktiv Datendatei je nach Auslastung schnell anwachsen kann, wird zu folgender Konfiguration geraten: Zwei interne Festplatten (ab jeweils 50 GB Kapazität) - Die erste Festplatte mit dem Betriebssystem und den Backupdateien und die zweite Festplatte (SSD) mit dem ConAktiv 15 Server und der Datendatei,

Sollte ein Raid-System installiert sein, benötigen Sie, je nach Raid-Level, noch weitere Festplatten. Eine gute Variante stellt die Installation des Raid-Levels 0 dar. Hierzu werden dann insgesamt drei Festplatten benötigt; zwei für das Raid-Level und eine weitere für das Backup. Sollte ein Spiegelplattensystem verwendet werden, so raten wir ausschließlich zu einer Variante mit Hardwarekomponenten (Controller). Von einer Softwarelösung raten wir ab.

## Clients: Prozessorleistung, Hauptspeicher, Plattenkapazität, zusätzliche Software

### Prozessorleistung

#### Windows

*Mindestanforderung* Windows-Client-Rechner: Core 2 Duo.

Eine Übersicht, über die jeweils freigegebenen Betriebssysteme, finden Sie unten in der [Übersicht der einsetzbaren Betriebssysteme ab ConAktiv 15.3](#).

#### Apple

*Mindestanforderung* Macintosh-Client-Rechner: Core 2 Duo.

Eine Übersicht, über die jeweils freigegebenen Betriebssysteme, finden Sie unten in der [Übersicht der einsetzbaren Betriebssysteme ab ConAktiv 15.3](#).

### Hauptspeicher

*Mindestens* 4 GB verfügbarer Hauptspeicher, wobei auch hier gilt: Je mehr, desto besser, da auf den Arbeitsplätzen in der Regel neben ConAktiv noch weitere Applikationen laufen werden.

### Festplattenkapazität / Bedarf

Der ConAktiv-Client nimmt nach Installation auf dem Arbeitsplatz ca. 170 MB der Festplattenkapazität in Anspruch.

Die Hardwarekomponenten der Arbeitsplatzrechner mit den ConAktiv 15 Clients müssen in Leistung und Qualität selbstverständlich nicht so hochwertig sein, wie es beim Server erwartet wird. Hier käme z.B. ein relativ aktuelles Standard-PC-System mit 100GB Festplatte und 4GB Arbeitsspeicher in Frage.

## Backup-Empfehlung

Zur Implementierung dieser Backup-Empfehlung, wird folgende Hardware-Mindestausstattung vorausgesetzt: Zwei schnelle interne Festplatten (konventionell oder SSD), mit jeweils mindestens 25 GB Kapazität.

Im ConAktiv 15 Server sind Backup- und Logbuch-Funktionalitäten enthalten. Betriebssystem und ConAktiv 15 Server werden auf derselben Platte installiert. Das ConAktiv-Backup erzeugt automatisch, zu festen, von Ihnen vorgegeben Zeiten, eine Sicherungsdatei auf der zweiten Festplatte. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass im Falle eines Festplattenausfalls eine tagesaktuelle Sicherung Ihrer ConAktiv-Daten vorhanden ist. Das Logbuch protokolliert im laufenden Betrieb konstant jede Änderung, die an der ConAktiv-Datendatei vorgenommen wurde. Das Logbuch muss ebenfalls auf die zweite Festplatte geschrieben werden. So kann man im Falle eines Festplattenausfalls immer den letzten Stand der Datendatei rekonstruieren.

**DRINGENDE EMPFEHLUNG!** Von dem Backup sollte täglich eine sichere Kopie erstellt werden, die örtlich getrennt abgelegt wird (z.B. auf einem Tape-Streamer oder in einer Cloud-Lösung). Von der Ablage auf der Servermaschine wird eindringlich abgeraten!

**WICHTIG!** Eine geöffnete ConAktiv-Datendatei darf nicht in dem Backupauftrag Ihrer Backup-Lösung enthalten sein. Das Sichern einer geöffneten ConAktiv-Datendatei kann zu Datenbankfehlern führen.

## Netzwerk

Als Netzwerk wird Ethernet mit mindestens 100 MBit empfohlen. Das Netzwerk sollte eine Sternstruktur haben und, wenn möglich, einem Standard entsprechen (mindestens CAT5). Zu viele Verzweigungen (Router/Switches) sind die häufigsten Fehlerquellen für Client-Probleme oder für mangelnde Performance im Netz. Als Netzwerkprotokoll wird TCP/IP vorausgesetzt.

Connectivity GmbH setzt voraus, dass das vorliegende Netzwerk durch Fachpersonal verlegt und zertifiziert wurde.

Sollten Sie Fragen zu möglichen Konfigurationen haben, rufen Sie bitte unsere Supportabteilung an. Wir sind Ihnen gerne behilflich, die für Sie ideale Ausstattung auszuwählen.

Kontakt: (0621) 77 77 9-20 (Mo - Fr, 9:00 – 17:00)

Informieren Sie sich auch auf unserer Homepage: [www.conaktiv.de](http://www.conaktiv.de)



## Übersicht der einsetzbaren Betriebssysteme ab ConAktiv 15.3

Die folgende Übersicht zeigt, unter welchen Betriebssystemen ConAktiv 15 Server und ConAktiv 15 Client zertifiziert bzw. kompatibel lauffähig sind:

	ConAktiv Server		ConAktiv Client
	32-bit	64-bit (2)	32-bit
<b>Windows systems</b>			
Windows 10 Anniversary Update (1607) (1)	Compatible	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>
Windows 10 (1511) (1)	Compatible	Compatible	Compatible
Windows 8.1 (1)	Compatible	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>
Windows 7 SP1 (1)(3)	Compatible	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>
Windows Server 2016 (1)	Compatible	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>
Windows Server 2012 R2 (1)	Compatible	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>
Windows Server 2008 R2 SP1 (1)(3)	Compatible	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>
Windows Server 2008 SP2 (1)(3)	Not compatible	Not compatible	Not compatible
<b>OS X systems</b>			
macOS 10.12.3 (1)	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>
OS X 10.11.6 (1)	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>
OS X 10.10.5 (1)	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>	<b>Certified</b>
OS X 10.9.5	Compatible	Compatible	Compatible

(1) 64-bit 4D Server version runs only on 64-bit versions of operating systems

(2) Instruction set SSE 4.1 must be available in the processor if using 64-bit 4D applications

(3) For usage of 'PHP EXECUTE' command, it is required the installation of Microsoft Visual C++ 2008 SP1 Redistributable Package (x86) (<https://www.microsoft.com/en-US/download/details.aspx?id=5582>), or .NET Framework 3.5.